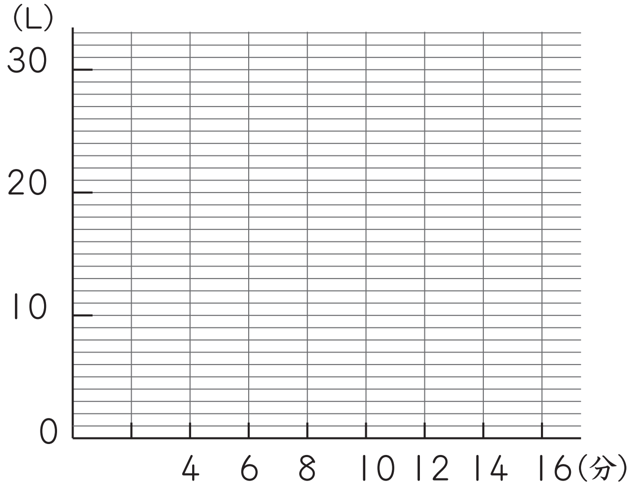
第29講 • ともなって変わる量②

時間（分）	4	6	8	10	12	14	16
水の量（L）	6	9	12	15	18	21	24



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

だんの数（だん）	1	2	3	4	5
下からの高さ（㎝）	15	30	45	60	75

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

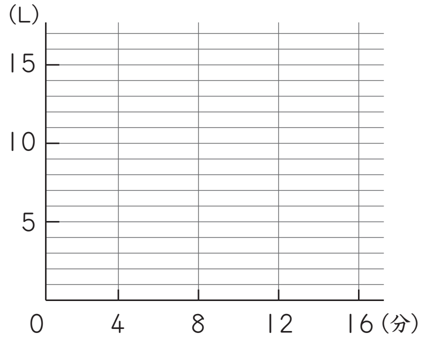
練習 1

次の表は，おふろに水を入れた時間とたまった水の量を表したものです。

時間（分）	0	4	8	12	16
水の量（L）	0	3	6	9	12

①　6分後の水の量は何Lでしょうか。

②　グラフに表しましょう。



③　10分後の水の量は何Lでしょうか。
グラフから読み取りましょう

練習 2

1だんの高さが25cmの石だんがあります。

①　だんの数を□だん，下からの高さを○cmとして，だんの数と高さの変(か)わり方のきまりを，□と○を使った式で表しましょう。

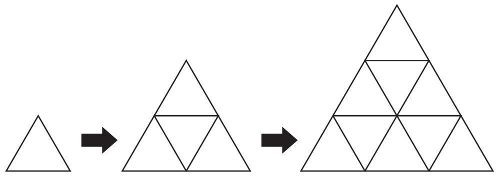
②　15だんのぼったときの下からの高さを求(もと)めましょう。

③　20mの高さになるのは，何だんのぼったときでしょうか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第29講 ● 確認テスト

(1)　1だんの高さが12cmのピラミッド型(がた)のパズルがあります



①　だんの数を□だん，高さを○cmとして，だんの数と高さの変(か)わり方のきまりを式に表すと，［ア］×□＝［イ］です。

②　13だんのときの高さは［ウ］cmです。

③　216cmの高さになるのは，［エ］だんのときです。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第29講 • ともなって変わる量②

次の表は，おふろに水を入れたときにかかった時間とたまった水の量（りょう）を表したものです。

①　はじめは何Lたまっていたでしょうか。

時間（分）	4	6	8	10	12	14	16
水の量（L）	6	9	12	15	18	21	24

+3　+3

・0分がないね。

・2分で3Lずつふえているね。

・6－3－3＝0で0Lだね。

②　11分では何Lたまっているでしょうか。

・11分はないね。

・2分で3Lふえるから，1分なら3÷2＝1.5Lふえる。

・15＋1.5＝16.5Lだね。

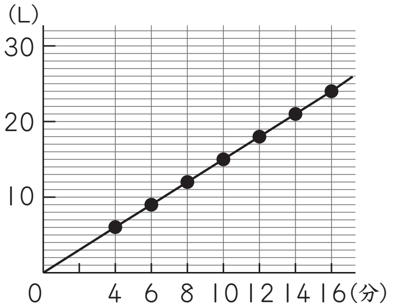
○この表をグラフに表してみよう。

・点をうつ⇒○点を直線で結（むす）んでみよう。

・0 分が0Lもわかるね。

・11分が16.5Lがわかるね。

・ほかの時間の水の量もわかるね。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

ビルのひじょう階だんのだんの数と下からの高さを調べたら，次の表のようになりました。45だんのときの高さは何cmでしょうか。

だんの数（だん）	１	２	３	４	５
下からの高さ（cm）	15	30	45	60	75

＋15　＋15

・１だんずつふえると，15cmずつふえるね。

・表をのばしていけば，45だんの高さがわかるね。

・でも，45だんまで表をかくのはたいへんだね。

○表をかかずに，もっとかんたんに調べる方法（ほうほう）はないかな？

・15ずつふえるきまりを使えないかな。

・15+15+15・・・⇒15×だんの数になっている。

○だんの数を□だん，下からの高さを○cmとして，きまりを式に表そう。

15　×　□　＝　○

１だんの高さ　×　だんの数　＝　下からの高さ

↓

15×45＝675　　答え　675cm

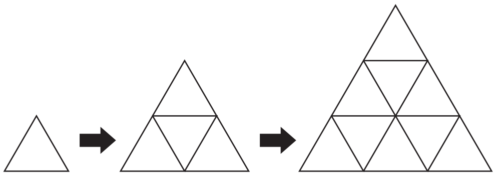
・式を使えばほかのだんの高さもわかるね。

○70だんなら？

・15×70＝1050（cm）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

1辺が1cmの正三角形をならべて，下のような形を作ります。30だんのときのまわりの長さは何cmでしょうか。



○表にしてみよう。

・3cmずつふえていくね。

だんの数（だん）	1	2	3
まわりの長さ（cm）	3	6	9

+3　+3

○だんの数を□だん，まわりの長さを○cmとして，きまりを式で表してみよう。

3 × □ ＝ ○

1だんのまわりの長さ × だんの数 ＝ まわりの長さ

↓

3×30＝90　　90cm

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 1

次の表は，おふろに水を入れた時間とたまった水の量を表したものです。

時間（分）	0	4	8	12	16
水の量（L）	0	3	6	9	12

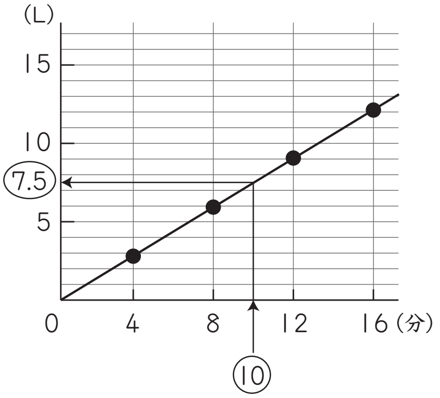
+3　+3

① 6分後の水の量は何Lでしょうか。

式　3÷2＝1.5

3＋1.5＝4.5　　答え　**4.5L**

② グラフに表しましょう。



③ 10分後の水の量は何Lでしょうか。

グラフから読み取りましょう。

答え　**7.5L**

練習 2

１だんの高さが25cmの石だんがあります。

① だんの数を□だん，下からの高さを○cmとして，だんの数と高さの変(か)わり方のきまりを，□と○を使った式で表しましょう。

25×□＝○

② 15だんのぼったときの下からの高さを求(もと)めましょう。

25×15＝375　　答え　**375cm**

③ 20mの高さになるのは，何だんのぼったときでしょうか。

20m＝2000cm

25×□＝2000

□＝2000÷25

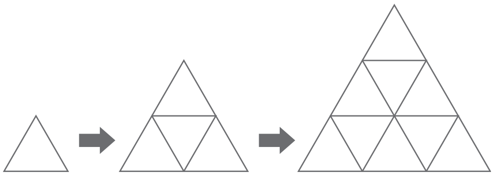
□＝80　　答え　**80だん**

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第29講 • 確認テスト

(1) 1だんの高さが12cmのピラミッド型（がた）のパズルがあります。

① だんの数を□だん，高さを○cmとして，だんの数と高さの変（か）わり方のきまりを式に表すと，［ア］×□＝［イ］です。



1だん　2だん　3だん

② 13だんのときの高さは［ウ］cmです。

③ 216cmの高さになるのは，［エ］だんのときです。

解答例（かいとうれい）

(1) ① ア：12　イ：○

② ウ：156　※　12×13＝156

③ エ：18　※　12×□＝216

□＝216÷12

□＝18

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。